

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

N°

448

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

ROSENBERG MOSÈS

Né le 19 Janvier 1908, à Bucarest (Roumanie)

**Contribution à l'étude
des phlegmons puerpéraux
du ligament large
évoluant vers la région ombilicale**

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

Librairie L. RODSTEIN
17, Rue Cujas, 17. — PARIS (V^e)

1934

211

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

ROSENBERG MOSÈS

Né le 19 Janvier 1908, à Bucarest (Roumanie)

Contribution à l'étude des phlegmons puerpéraux du ligament large évoluant vers la région ombilicale

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

Librairie L. RODSTEIN
17, Rue Cujas, 17. — PARIS (V^e)

1934

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur COUVELAIRE

Membre de l'Académie de Médecine

Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté

Accoucheur de la Clinique Baudelocque

Officier de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et qui a bien voulu
nous faire le grand honneur de la
présider.

Qu'il veuille bien accepter ici le
témoignage de notre respectueux
hommage.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Monsieur le Professeur COUVELAIRE.

Monsieur le Professeur CARNOT.

Monsieur le Professeur DELBET.

Monsieur le Professeur J. L. FAURE.

Monsieur le Professeur TEISSIER (*in memoriam*).

Monsieur le Professeur agrégé CATHALA.

Monsieur le Professeur agrégé RICHET.

Monsieur le Docteur LESNÉ, médecin des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur BENSAUDE, médecin des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur DOUAY, chef de travaux gynécologiques à l'Hôpital Broca.

Monsieur le Docteur ROBINEAU, chirurgien des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur WEISSMANN-NETTER, médecin des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur P. P. LÉVY, médecin de la Consultation de la Polyclinique du Bd. Ney.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

AVANT- PROPOS

Dans le cadre pathologique des suites de couches, le phlegmon du ligament large prend place comme une localisation peu fréquente de l'infection puerpérale. Pour les auteurs classiques, l'aspect le plus fréquent de ces cellulites péri-utérines se présentait sous des formes suppuratives. Ils ne méconnaissaient cependant pas la possibilité de résolution, sans évolution vers la suppuration, de certains exsudats œdémateux du paramètre. De même dans certains cas, ces mêmes auteurs s'étant imposé comme principe l'intervention tardive, ont eu l'heureuse surprise de voir la guérison, par simple traitement médical, de quelques cellulites n'ayant pas abouti à la suppuration.

Les ressources thérapeutiques actuelles ont complètement renversé ce rapport nosologique et quoique l'infection puerpérale reste encore relativement assez fréquente — malgré tous les progrès de l'antisepsie et de l'asepsie — les cas graves, où la thérapeutique chirurgicale doit intervenir, sont peu nombreux.

Ce « phlegmon du ligament large » entre actuellement dans le cadre général des infections. Son évolution clinique est très variée, l'infection débutant dans le petit bassin, région où le tissu cellulaire est abondant et les rapports anatomiques des différents viscères pelviens très étroits.

Certes, les cas où on aura à intervenir chirurgicalement au niveau de la paroi abdominale sont rares. Nous avons essayé de montrer que, à côté des évolutions sus-crurales, bien connues, certains phlegmons du ligament large ont tendance à gagner la région ombilicale et à nécessiter, dans certains cas, une incision médiane de la partie supérieure de la ligne blanche, juste au-dessous de l'ombilic, s'étendant plus ou moins bas vers le pubis.

Il s'agit là d'une variété d'évolution haute, aussi exceptionnelle que curieuse, à peine mentionnée dans la littérature médicale, et dont l'existence clinique est plus qu'une rareté.

Notre maître, Monsieur le Professeur Couvelaire, ayant eu l'occasion d'observer dans ces dernières années, à la Clinique Baudelocque, deux de ces formes anatomo-cliniques, l'une s'étant résorbée sous l'influence du traitement médical, l'autre ayant nécessité une intervention chirurgicale, nous a conseillé d'en faire le sujet de notre thèse et d'entreprendre leur étude.

Ayant pu retrouver quelques vieilles observations, indiquées dans la littérature médicale classique, nous nous sommes permis de les reproduire, espérant pouvoir apporter ainsi, une preuve suffisante de leur aspect topographique différent, à l'appui de l'existence de ces formes cliniques particulières. C'est parmi celles-ci que nous avons retrouvé quelques cas dont l'évolution a été abandonnée à elle-même et qui ont fini par s'ouvrir spontanément dans la région ombilicale, après avoir déterminé l'empâtement et la fluctuation de cette région.

Nous avons profité de ces cas pour étudier l'ensemble des cellulites aiguës péri-utérines, correspondant aux classiques phlegmons pelviens, tout en essayant de mettre en évidence, ce qui a trait à l'évolution vers l'ombilic de ces inflammations péri-lymphatiques.

Nous voulons prier, enfin, notre Maître, Monsieur le Professeur Couvelaire, de trouver ici l'expression de notre très profonde gratitude pour les précieux et judicieux enseignements, prodigués pendant notre externat à la Clinique Baudelocque.

GÉNÉRALITÉS

SUR L'INFECTION PUERPÉRALE

Une fois la délivrance accomplie, l'utérus se présente avec une plaie saignante, et donc à la disposition d'une flore microbienne variée.

Dépouillé du placenta et de la caduque, cet utérus post-partum ou post-abortionum présentera, largement béants, des sinus utérins, des vaisseaux lymphatiques, des fibres musculaires hypertrophiées et un peu de tissu glandulaire.

La muqueuse utérine, envahie par le streptocoque, seul ou associé à d'autres aérobies ou anaérobies, et essayant de se défendre, il se produira une endométrite plus ou moins virulente. Sa barrière franchie, ce sera le muscle utérin lui-même qui devra faire les frais de cette inoculation septique. Suivant la gravité des cas, on pourra voir une métrite parenchymateuse, des abcès inclus dans la paroi utérine, ou même rarement, la gangrène septique de sa fibre lisse.

En dehors de ces manifestations cliniques, l'organisme de la femme peut être à la merci d'une infection généralisée. Les microbes peuvent passer dans l'économie sans produire de lésion locale et déterminer une septicémie puerpérale.

Depuis longtemps déjà, notre maître, Monsieur le Professeur Couvelaire, a insisté sur l'aggravation possible des phénomènes infectieux à la suite du curettage ou même du curage de l'utérus, dans les cas d'hémorragies survenant tardivement au cours du post-partum. Cette forme particulière, l'hémorragie tardive des suites de couches, réclame toujours une intervention d'urgence, l'hystérectomie.

En mars 1926, à la Société l'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, Monsieur le Professeur Couvelaire disait :

« Lorsque l'utérus a été violenté par un curage s'acharnant à enlever un cotylédon adhérent, ou par un curettage aveugle et incomplet, cette réaction, loin d'être passagère, n'est habituellement que le prélude d'une infection générale à marche rapide... Dans ces cas, suivant les circonstances cliniques, nous optons entre le traitement médical, en nous abstenant de tout curage ou curettage, ou l'hystérectomie d'emblée sans curettage préalable ».

Une infection moins violente peut se limiter à une thrombophlébite, dangereuse à cause des embolies toujours à craindre.

La propagation aux lymphatiques aboutira, suivant les cas, rarement à une péritonite généralisée d'emblée, mais plus souvent à une réaction péritonéale localisée dans le Douglas, une pelvi-péritonite, compliquant parfois une localisation annexielle.

Le tissu cellulaire péri-utérin pourra également réagir autour de ses lymphatiques et aboutir à des réactions oedémateuses, rarement suppuratives, à évolution varia-

ble. Dans ces derniers cas, la paroi abdominale peut être intéressée : assez souvent la région sus-crurale, bien rarement la région ombilicale. La thérapeutique sera différente suivant la forme clinique : les formes œdémateuses et les cellulites n'ayant pas encore abouti à former des collections purulentes, seront traitées par la vaccinothérapie ; les formes suppurées bien limitées nécessiteront l'intervention chirurgicale.

HISTORIQUE

L'histoire des phlegmons du ligament large appartient au siècle passé. La littérature médicale en est riche, les observations furent étudiées, des discussions eurent lieu et il semble que tout ait été dit sur cette question.

Les conceptions classiques de la première moitié du xix^e siècle étaient encore obscures. La pathogénie de « l'engorgement » (Duparcque, Becquerel), celle des « déviations utérines » (Velpeau) n'étaient guère pour résoudre l'explication clinique de ces tumeurs péri-utérines.

La deuxième moitié du xix^e siècle fut plus décisive. Avec les travaux de Nonat (1850), ceux de Gallard et Valleix, d'Aran et enfin de Bernutz et Goupil (1860), on arrive à deux types pathologiques capables d'expliquer la genèse de ces accidents puerpéraux, la théorie de la fièvre puerpérale étant complètement ruinée par Siredey en 1875. Premier type pathologique : la péritonite ou plutôt la pelvi-péritonite d'origine salpingo-ovarienne, la salpingite ou l'inflammation des ovaires étant dues elles-mêmes à une phlébite, voie de transport des germes infectieux. Deuxième type pathologique : l'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin sous-péritonéal d'origine lymphatique. Telle était l'origine pathogénique des phlegmons pelviens, opposée aux différentes théories

des siècles derniers, telles que la rétention des vidanges de Mauriceau, les métastases laiteuses de Puzos.

Peu à peu, la théorie lymphangitique eut son instant d'actualité avec les travaux de Guénau de Mussy (1867), ceux de Lucas-Championnière (1870) et de Siney (1882). « Il était légitime de croire, à cette époque, que les lésions du tissu cellulaire péri-utérin sont dues à la lymphangite péri-utérine dans tous les cas que les auteurs ont décrit sous le nom de phlegmon du ligament large ».

On parlait donc des lymphatiques. Une succession d'importants travaux sur les lymphatiques de l'utérus et leur inflammation en fut la conséquence. La voie veineuse fut combattue par Siredey. Ce moyen de propagation étant très rare, s'expliquerait bien plus dans les cas extrêmes où tout est simultanément envahi.

Vers 1891, le remarquable « Traité des suppurations pelviennes » de Monsieur P. Delbet apporta des précisions sur la localisation anatomique des lésions. On distingua alors deux formes de cellulite pelvienne : le phlegmon du ligament large proprement dit, intéressant l'étage supérieur de cet organe, et le phlegmon de la gaine hypogastrique, intéressant la base ou le pied du ligament large.

Cependant avec Pozzi on semble avoir oublié, un moment, l'acquisition de ces nouvelles notions. « L'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin et du péritoine est toujours, disait-il, secondaire à une lésion des trompes, périméthro-salpingite », ancienne théorie d'Aran en 1858.

Actuellement la tendance pathogénique est précise. Le système lymphatique péri-utérin a été parfaitement bien décrit par Monsieur Cunéo dans le *Traité de Poirier*. L'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin est une péri-lymphangite et c'est grâce à cette notion qu'on peut expliquer bien des propagations incompréhensibles dans les monographies classiques.

APERÇU ANATOMIQUE

Moyens de fixité anatomique, rattachant l'utérus aux parois latérales du bassin, les ligaments larges sont essentiellement formés d'un feuillet péritonéal antérieur, qui prolonge, en dehors, celui de la face antérieure du corps utérin, et d'un feuillet postérieur, continuant le péritoine de la face postérieure de cet organe. Ces deux feuillets se réunissent en haut pour former un repli péritonéal, prolongeant le péritoine qui recouvre le fond utérin.

Presque transversalement placés, continuant le péritoine de l'utérus latéralement, ils se continuent, à leur tour, sur la paroi pelvienne, avec le péritoine pariétal de l'excavation.

Dans leur ensemble, utérus et ligaments larges forment une cloison, séparant nettement la cavité pelvienne en une loge préutérine, occupée par la vessie, et une loge retro-utérine, destinée au rectum.

L'aspect d'ensemble du ligament large est quadrilatère. Sa face antérieure répond à la vessie ; le feuillet péritonéal est soulevé par le ligament rond. Sa face postérieure est en rapport avec le rectum, et le feuillet péritonéal est rendu irrégulier par le ligament utéro-ovarien, le méso-ovarium et le ligament utéro-sacré.

Le bord supérieur du ligament large répond à la trompe utérine, son bord inférieur, très large, est la base du ligament et repose sur la couche de tissu cellulaire

formée par l'espace pelvi-rectal supérieur, qui le sépare du plancher pelvien.

Le bord externe le relie à la paroi latérale pelvienne, tandis que par son bord interne, utérin, il donne passage à l'artère utérine, aux vaisseaux lymphatiques.

La coupe antéro-postérieure du ligament large est triangulaire ; elle nous montrera sa constitution et son contenu.

La couche recouvrante, la lame superficielle est essentiellement constituée, en avant comme en arrière, de deux feuillets séreux, doublés chacun d'une lame musculaire à fibres lisses, provenant de la couche superficielle de l'utérus, simples expansions latérales du muscle utérin.

Il y a une distinction nette à faire, entre la partie supérieure du ligament large, le mésosalpinx, qui contient les branches tubaires de l'artère utérine et de l'artère ovarienne, et des formations embryonnaires, et entre la partie inférieure, le mésotorium. Ce dernier contient : a) une lame cellulo-vasculaire, remarquablement développée, formée d'une riche nappe de tissu cellulaire dans laquelle cheminent des vaisseaux sanguins et lymphatiques ; tissu cellulaire se continuant directement avec les couches cellulo-adipeuses qui recouvrent l'aponévrose pelvienne et donc avec cette toile cellulo-fibro-musculaire « mal tissée, irrégulièrement tissée, ici aponévrose, là toile d'araignée » (Farabeuf), que constitue la gaine hypogastrique, cette « aponévrose couvre-vaisseaux » de l'artère hypogastrique.

b) Immédiatement contre la base du ligament large, le croisement de l'uretère et de l'artère utérine, traversant l'espace pelvi-rectal supérieur.

Derrière le plan musculaire de la paroi abdominale antérieure, descend dans la région qui s'étend au-dessous de l'ombilic, d'un repli à l'autre des artères ombilicales et jusqu'à l'aponévrose pelvienne et la gaine hypogastrique, le fascia-ombilico-prévésical. Ses bords latéraux arrivent le long et en dehors des artères ombilicales. Le tissu cellulaire qui accompagne ces artères est en continuité directe avec celui qui entoure les branches artérielles de l'artère hypogastrique.

Sur sa face antérieure, le fascio-ombilico-prévésical reçoit le tissu cellulaire lâche et lamelleux que forme la cavité de Retzius, cloisonnée en un certain nombre de loges secondaires, bien étudiées par Charpy, puis par Aversenq. Sa face postérieure étale le tissu cellulaire sous-péritonéal, en relation intime avec les viscères pelviens et abdominaux. On peut donc concevoir que l'inflammation du ligament large envahisse, secondairement, soit l'espace sous-péritonéal, soit la partie supérieure de la cavité de Retzius. Il existe, en effet, un réseau vasculaire sous-péritonéal, communiquant avec le réseau vasculaire péri-viscéral (Turner) ; le tissu cellulaire de la gaine hypogastrique se prolonge le long des artères ombilicales. L'inflammation peut donc suivre cette voie (IV^e et VI^e obs.).

« Toutes ces suppurations profondes, rétro-musculaires, peuvent envahir secondairement la gaine des droits, mais surtout elles convergent sur le point faible

de la paroi abdominale, l'ombilic, où elles tendent naturellement à se faire jour » (Boppe).

Lymphatiques. Le système lymphatique péri-utérin, bien étudié par M. Cunéo dans le traité de Poirier, se réduit, dans l'ensemble, en un réseau d'origine et une voie de drainage. Les lymphatiques du ligament large viennent, en grande partie, des trois tuniques de l'utérus et accessoirement, des lymphatiques de l'ovaire, de la trompe et du ligament rond.

Le réseau d'origine provient :

a) des lymphatiques de la muqueuse utérine, plus abondants au niveau du col ;

b) des lymphatiques de la couche musculaire, dont les plus superficiels communiquent avec :

c) les lymphatiques de la couche séreuse. Ces derniers, formés d'un réseau très abondant, sont collectés en un réseau superficiel sous-endothélial (réseau du péritoïne utérin de Poirier), pour former un lacis à mailles très serrées, prédominant sur la face antérieure et sur le fond utérin.

Les voies de drainage occupent les deux étages du ligament large :

a) dans l'étage inférieur, cheminent les collecteurs qui drainent les lymphatiques du col et de l'isthme utérin ; ils suivent l'artère utérine, se pelotonnent à la base du ligament large, pour aboutir, sur la paroi latérale du bassin, aux ganglions placés à la bifurcation de l'iliaque primitive.

b) dans l'étage supérieur, cheminent les collecteurs qui drainent le corps et le fond utérin ; ils accompagnent

les vaisseaux utéro-ovariens et aboutissent, après avoir rencontré les lymphatiques ovariens, aux ganglions lombaires, au-dessous du hile rénal.

Il y a donc, au niveau des ligaments larges, deux courants de lymphe : l'un fundique, haut, l'autre cervical, bas.

ASPECT ANATOMO-PATHOLOGIQUE

« Les phlegmons du ligament large » présentent actuellement un aspect différent des conceptions classiques. Dans la question, la notion de suppuration rentre dans un cadre bien plus restreint, c'est pour ainsi dire la rareté. Ce qui est d'observation clinique plus courante c'est la résorption de ces tumeurs inflammatoires péri-utérines.

Dans les formes bénignes, la description ne peut s'appuyer ni sur les constatations retirées d'interventions chirurgicales — les malades guérissent spontanément — ni sur l'anatomie pathologique.

Une autre notion importante, c'est l'existence et le rôle joué par les lymphatiques. Le tissu cellulaire des ligaments larges, les espaces sous-péritonéaux avec lesquels il communique, réagissent aux inflammations, parties d'un point quelconque de la filière pelvi-génitale, juste autour de ces canaux lymphatiques, par un processus de péri-lymphangite.

La division du tissu cellulaire sous-péritonéal pelvien en deux zones : zone supérieure ou du pédicule de l'artère ovarienne ou du ligament large proprement dit et zone inférieure ou de l'artère hypogastrique, phlegmon de la gaine hypogastrique, justifiées au point de vue anatomique et clinique, explique les aspects différents de ces inflammations. Suivant la voie lymphatique suivie, l'in-

fection entraînée par le courant lymphatique trouvera un milieu de développement tout différent.

A. *L'inflammation du tissu cellulaire du ligament large proprement dit* peut donner naissance à un abcès localisé dans le paramètre ou se localiser d'emblée dans le relai ganglionnaire iliaque externe. L'inflammation, partie d'un point quelconque du bord utérin, a tendance à gagner la fosse iliaque interne et de là peut aborder la paroi abdominale antérieure, en un point plus ou moins voisin de l'épine iliaque antérieure et supérieure, ou gagner les lymphatiques du ligament rond, traverser le canal inguinal, pour arriver dans le pli de l'aîne et la région de la grande lèvre ; d'autres enfin, se dirigent en arrière, gagnent la gaine du psoas et arrivent jusque dans la région rénale.

« La variété haute, improprement appelée phlegmon du ligament large, est un adéno-phlegmon iliaque; il n'est pas dans le ligament large, il occupe la paroi pelvienne latérale, ce qui explique sa symptomatologie et son évolution. Les interventions chirurgicales permettent, du reste, de vérifier cette disposition ». (J. C. Bloch et S. Blondain).

B. *Dans le phlegmon de la gaine hypogastrique*, variété la plus fréquente, vue sa disposition anatomique, l'inflammation part du voisinage du col ou de la partie supérieure du vagin. La propagation de cette péri-lymphangite peut se faire autour du rectum, autour de la vessie, de même qu'au niveau de la paroi abdominale antérieure.

Dans ce dernier cas, la loge prévésicale peut être envahie, en partie ou en totalité. Souvent le mal ne dépasse pas la région rétropubienne, d'autre fois, au contraire, il s'élève jusqu'à l'ombilic.

Ces suppurations ont tendance à suivre les vaisseaux autour desquels elles se développent. La région de l'ombilic peut donc être envahie par propagation de l'inflammation le long du tissu cellulaire qui entoure les artères ombilicales, tissu cellulaire qui est en continuité directe avec la gaine hypogastrique. Hovelacque.

Dans d'autres cas, des prolongements inflammatoires peuvent suivre le détroit supérieur, l'arcade de Fallope et arriver, derrière la paroi abdominale, atteindre l'épine iliaque (la fosse iliaque reste libre). Entourant les vaisseaux fémoraux, le pus peut fuser jusque dans le triangle de Scarpa. Suivant des artères collatérales, il peut gagner l'échancrure sciatique et apparaître à la fesse, ou traverser même l'aponévrose pelvienne supérieure et le releve, un de l'anus, pour se faire jour au voisinage de l'anus.

L'inflammation diffuse d'emblée (érysipèle malin interne, de Virchow ou cellulite pelvienne diffuse, de Bouilly), où les lymphatiques et les veines sont pris en masse, bourrés de stréptocoques, est absolument exceptionnelle. Ce qu'on constate le plus souvent, c'est la tendance à la localisation. Dans ce cas, à la poussée congestive, indice de l'inflammation septique, fait suite une infiltration œdémateuse — un œdème infectieux renfermant des microbes — par un liquide épais, jaunâtre pouvant se résorber et alors c'est la guérison, ou bien,

plus rarement, aboutir à la suppuration. Il pourra se former alors des fusées purulentes qui chercheront une ouverture soit du côté d'un viscère pelvien — vagin, rectum, vessie, utérus même, péritoine — soit vers la fosse iliaque et la région abdominale antérieure, région crurale, région ombilicale, ou la paroi postérieure, les lombes, la région fessière.

ÉTIOLOGIE

L'infection du tissu cellulaire péri-utérin est presque toujours d'origine puerpérale. L'avortement et l'accouchement représentent, en général, les causes de beaucoup les plus fréquentes. Il est cependant bien certain qu'en dehors de la puerpéralité, toute infection partie de l'utérus, plus rarement de ses annexes, peut être à l'origine de tout phlegmon pelvien.

En effet, le traumatisme obstétrical, d'une part, et la plaie placentaire, d'autre part, ouvrent facilement la porte à l'infection hétérogène ou autogène.

Dans cet utérus puerpéral, il y a à distinguer une région régulière, formée par la caduque, et une zone plus saillante, anfractueuse, accidentée, l'area placentaire. La première est vouée, en partie, à la dégénérescence graisseuse et sera expulsée avec l'écoulement lochial ; le reste, sa partie profonde, ayant pour but de régénérer la muqueuse utérine, est un véritable tissu lymphoïde bourré de leucocytes. La deuxième, saignante, hémorragique, verra ses sinus sanguins progressivement oblitérés par la thrombose veineuse.

Il s'agit là d'une série de circonstances pouvant favoriser l'infection. Ajoutons à cela l'existence d'un processus de décomposition de la caduque, la présence de caillots sanguins, milieu favorisant la pullulation des microbes ; la possibilité fréquente des rétentions placen-

taires ou tout au moins membraneuses ; les circonstances physiologiques particulières dans lesquelles se trouve l'organisme maternel : les lésions traumatiques du tractus utéro-cervico-vagino-vulvaire ; les lésions déterminées par la déchirure classique du col au niveau d'une de ses commissures ou les multiples solutions de continuité, produites au niveau du col, pendant sa période d'effacement et de dilatation, et qui deviendront des véritables plaies au moment où le segment cervical reviendra sur lui-même ; la contusion profonde des tissus qui entourent l'utérus et le vagin ; la nature et la répétition d'interventions manuelles et instrumentales pendant l'accouchement. Tout cet ensemble favorise l'invasion microbienne, surtout si une infection latente autogène veille son moment propice.

La voie suivie par l'agent pathogène, pour produire le phlegmon, est le système lymphatique. C'est par la lymphe qui imbibe les mailles du tissu conjonctif, que se fait le transport des germes microbiens, stréptocoque hémolytique, staphylocoque, colibacille, gonocoque ou anaérobies, isolément ou en association.

A la fin de ce chapitre, il nous a paru intéressant de résumer quelques-uns des faits observés par G. Geddes dans les centres industriels de l'Angleterre et rapportés par Monsieur Vignes dans la *Revue de Gynécologie et d'Obstétrique* de 1926, en ce qui concerne la fréquence des infections puerpérales :

1) Plus grande fréquence de la fièvre puerpérale dans les localités où les accidents de travail sont nombreux ;

2) Dans les régions humides et chaudes, où les pluies sont fréquentes, régions des lacs ;

3) Les conditions d'habitation, la position sociale du malade, n'ont aucune influence sur la susceptibilité de la femme à l'infection ;

4) Il semble que dans les régions industrielles, les travailleuses aient acquis une certaine immunité à l'infection, alors que les femmes de la classe aisée sont relativement plus réceptives ;

5) Il ne semble pas que la densité de la population ait une influence sur la fréquence de l'infection ;

6) Le rôle des accidents du travail et des blessures septiques consécutives est considérable. Le chiffre de mortalité et de morbidité puerpérale diminue, quand une grève prolongée dans un district minier amène une diminution des accidents de travail ;

7) En considérant les 3 maladies fréquemment associées à la fièvre puerpérale : erysipèle, scarlatine, diphtérie, on voit que ces trois affections diminuent de fréquence ou augmentent dans la même proportion que la fièvre puerpérale.

CLINIQUE

Les suites de couches ou d'avortements septiques débutent presque toutes de la même façon : c'est un aspect clinique assez impressionnant où, en présence d'une série importante de signes généraux, l'accoucheur essaie, immédiatement, de trouver un ensemble de signes physiques lui permettant de localiser l'infection puerpérale.

Assez fréquemment, chez certaines accouchées, après des accouchements même normaux en apparence et alors que le travail, l'expulsion du fœtus se sont faits uniquement par les seules forces naturelles et que, d'autre part, la délivrance n'a été l'occasion d'aucun incident ou accident, on peut observer des cas où, plus ou moins tardivement, dans les suites immédiates de couches, des modifications appréciables de la température, du pouls et du faciès, indiquent la possibilité d'une infection péri-utérine.

Quelques jours après l'accouchement — en moyenne, 3 à 5 jours après — la température s'élève brusquement aux environs de 39°-40°, le pouls s'accélère et, proportionnellement à la température, il atteint 90, 100 ou 120 pulsations à la minute, en même temps qu'apparaissent quelques frissons, plus ou moins espacés suivant les cas. Associés à eux, une douleur subite et intense dans le bas-ventre, parfois même quelques nausées ou

vomissements, traduisent l'irritation du péritoine. L'état général que nous voyons reste relativement bon : malgré la brusquerie de l'ascension thermique, le pouls reste bien frappé et régulier, le faciès pas très modifié. L'examen abdominal montre un contraste saisissant entre l'intensité de la douleur et la pauvreté des signes physiques.

En effet, le plus souvent tout se réduit à un ventre souple avec, comme seul indice, une zone douloureuse sur le pourtour de l'utérus, au niveau de ses cornes et du fond. Et certainement, si un toucher vaginal aseptique est pratiqué dès ce moment, on pourra sentir, dans certains cas d'atteinte des lymphatiques de la base du ligament large, une sensibilité accentuée d'un des culs de sac vaginaux, sans modification de leur souplesse habituelle.

Si en face de ce tableau clinique de lymphangite aiguë péri-utérine, souvent premier aspect de l'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin, par un examen répété d'heure en heure et une observation prolongée, on a pu écarter le diagnostic d'appendicite aiguë des suites de couches ou de péritonite — on s'est limité à un traitement général, on peut constater, au bout de 24 à 48 heures, d'abord une atténuation nette de tous les symptômes, suivie d'une résolution souvent complète, en quelques jours. La guérison aboutira à la résitution *ad integrum*.

Tel n'est pas toujours l'aspect clinique de l'infection aiguë du tissu cellulaire péri-utérin.

Plus souvent encore, l'infection se caractérise par une infiltration œdémateuse du ligament large. Les signes fonctionnels et généraux ont le même aspect que précédemment. Ce n'est que le toucher vaginal qui donnera la caractéristique de cette forme. Il ne faut pas s'attendre, à ce stade initial, de trouver une richesse de signes physiques nets. Le toucher vaginal et le palper combiné ne révèlent que peu de choses. Il s'agit, somme toute, d'un empâtement mou, pâteux, souvent mal localisé, sensible à la pression, mais non franchement et toujours douloureux, parfois même indolore, occupant un côté du bassin ; d'autre fois, un léger bombement d'un des culs-de-sac, l'existence d'une petite masse plus ou moins tendue. Au milieu de ces symptômes légers, souvent des simples « impressions », un col utérin plus ou moins mobile, souvent légèrement dévié, n'ayant perdu que peu de sa mobilité normale.

L'ensemble de ces signes, aussi nuancés soient-ils, doivent nous mettre en éveil et faire instituer, à temps, une vaccinothérapie qui aura pour heureux résultat, dans bien nombre des cas, d'amener, suivant la variété clinique, en une à trois semaines, la disposition de cet état pathologique et la guérison *ad integrum*, sans aucune tendance à la suppuration.

Nous venons de voir que bien souvent les phlegmons du ligament large aboutissent à la résolution complète ; que toutes ces poussées de lymphangite à début orageux ou d'inflammation œdémateuse sont justiciables d'un traitement purement médical (propidon, immuno-trans-

fusion, injections vaginales chaudes, application de glace, lavements chauds, immobilisation de la paroi).

Il reste cependant, quoique plus rare que les précédentes, une évolution toute différente des cellulites du ligament large, où l'inflammation que nous venons de voir évolue vers la suppuration et la constitution d'un abcès, lequel, lorsqu'il atteint son complet développement, permet de distinguer différentes modalités cliniques. C'est dans ces cas, qu'on peut observer les diverses et nombreuses fusées purulentes, aboutissant parfois à des points d'évacuation — spontanés ou chirurgicaux — souvent bien éloignés de leur siège d'origine.

Le moment où se fait le passage à la suppuration est assez difficile à préciser. On peut cependant admettre pratiquement que la recrudescence des symptômes généraux — apparue au bout d'un temps variable après l'inflammation du tissu cellulaire — indique le passage vers la suppuration, terme d'une assez longue évolution pouvant durer plusieurs semaines.

La courbe thermique change d'aspect : les oscillations augmentent d'amplitude, il y a des grands écarts entre la température matinale et celle vespérale, souvent de 2 et même 3 degrés ; le soir elle peut atteindre 39°5-40°.

En même temps, le pouls augmente de fréquence — restant, cependant, toujours en concordance avec la température — la face devient plus pâle, plus fatiguée, la langue est sèche. Les frissons de plus en plus fréquents, de plus en plus rapprochés, les sueurs nocturnes, abou-

tissent, eux aussi, à l'amaigrissement et à l'affaiblissement progressif de la malade.

Les douleurs deviennent lancinantes, ne sont plus calmées par l'application de glace. L'examen histologique du sang montre une hyperleucocytose avec polynucléose, et dont l'intensité est fonction de la gravité clinique. Les signes physiques, différents, indiquent que l'infiltration s'est étendue : l'exsudat péri-utérin bloque l'utérus dans une masse douloureuse, augmentant peu à peu de volume et aboutissant souvent à un volume énorme.

Une fois complètement développées, ces collections donnent des aspects cliniques variables suivant leur siège.

Quand le pus s'est collecté à la base du ligament large, dans la gaine hypogastrique, le palper abdominal ne fait rien sentir. Ce renseignement négatif rend encore plus précieux le toucher vaginal. C'est ce dernier qui fera le diagnostic. En effet, la tumeur est facilement atteinte, elle est immédiatement contre le doigt vaginal, il n'y a pas à déprimer le vagin pour la trouver. Elle occupe, en général, la partie postéro-latérale, et fait saillie, non pas franchement dans le Douglas, comme une pelvi-péritonite, mais bien plus en dehors, à la partie latérale du cul-de-sac de Douglas.

Lorsque, au contraire, le pus a pris naissance dans le ligament large proprement dit, tous les signes physiques sont tirés de l'examen abdominal. On sent alors, collée contre l'arcade crurale, débordant la fosse iliaque, une masse facilement palpable. « C'est un empâtement fixé, collé au squelette, collé à la paroi, collé à l'arcade cru-

rale. Cet empâtement très dur a une limite supérieure assez nette, et une limite inférieure variable, qui peut être plus ou moins perçue par le toucher vaginal combiné au palper. On a l'impression, dans ce cas, que toute la paroi pelvienne latérale est occupée par un gros empâtement diffus, jamais fluctuant, dont la pointe est perçue par le doigt vaginal et qui, dans certains cas, atteint la base du ligament large. C'est cette disposition de la masse, franchement latérale et haute d'emblée, qui nous a fait penser qu'il s'agit d'une collection primitivement développée sur la paroi pelvienne latérale... Lorsque l'adéno-phlegmon est suffisamment développé, il s'étend le long des vaisseaux, dont il suit la direction, et s'étale au devant d'eux. Aussi, ne fait-on le diagnostic que lorsque la collection a atteint la paroi abdominale antérieure » (J. C. Bloch et S. Blondain).

Il y a d'autres cas, où le phlegmon occupe à la fois l'un et l'autre étage du ligament large. Il s'agit dans ces cas, de poches énormes atteintes par le palper abdominal, tandis que le doigt vaginal accroche le pôle inférieur de ces masses, à la partie latérale du Douglas. En effet, la gaine hypogastrique n'est pas une barrière infranchissable, et l'on peut rencontrer des collections purulentes occupant à la fois l'excavation pelvienne et la fosse iliaque.

L'évolution habituelle de ces masses purulentes est très insidieuse et prolongée. La migration du pus à l'intérieur du petit bassin et ses différentes portes d'ouverture sont classiquement bien connues. Il est donc inutile de reprendre cette description.

La paroi abdominale antérieure est fréquemment envahie par ces fusées purulentes, qui arrivent à se mettre au contact avec elle, par les différentes voies que nous avons vues aux chapitres d'anatomie et d'anatomie-pathologique.

Une fois la loge prévésicale envahie, un ou l'autre de ces prolongements peuvent s'étendre du côté de la région ombilicale, à une hauteur plus ou moins grande.

« Quelle que soit l'étendue des rapports de ces prolongements avec la paroi, ces tumeurs ont toujours les mêmes caractères. Leur siège et leur volume varient seuls ».

« Ce sont, d'une manière générale, les caractères des tumeurs inflammatoires sous-péritonéales. Elles sont sous-péritonéales, c'est-à-dire périétales, c'est-à-dire adhérentes à la paroi elle-même ou plutôt faisant partie de cette paroi même ».

« Elles sont inflammatoires, c'est-à-dire œdémateuses et diffuses. Tout découle de ces deux caractères fondamentaux ».

« Quelquefois la paroi est soulevée, déformée et on peut constater la déformation à l'œil-nu. Mais c'est le toucher vaginal qui donne les vrais renseignements. Il permet de constater l'existence d'un gâteau dur, régulier à sa surface, lisse, dont les contours sont « flous », presque insaisissables. On ne passe pas brusquement de la résistance de la tumeur à la souplesse de la paroi abdominale normale ; entre les deux, il y a une zone intermédiaire, qui donne au doigt la sensation d'un œdème dur. Lorsque, dépassant les limites de cette zone, on dé-

prime fortement la paroi abdominale, on peut, si la douleur n'est pas très forte, accrocher avec les doigts recourbés le bord supérieur de la tumeur et s'assurer ainsi qu'elle est bien nettement pariétale » (Pierre Delbet).

Ces tumeurs inflammatoires, ayant envoyé un prolongement à la paroi abdominale antérieure, arrivant parfois même au-dessous de l'ombilic, ne sont pas toujours vouées à une fistulation cutanée certaine.

En effet, comme l'indique notre maître, Monsieur le Professeur Couvelaire, dans bien des cas où ces cellulites n'aboutissent pas à former des collections purulentes, la guérison spontanée, aidée, bien entendu, par le traitement médical, peut encore se voir.

Dans un cas suivi, il y a quelques années, par Monsieur le Professeur Couvelaire à la Clinique Baudelocque, il s'agissait d'une telle tuméfaction sous-ombilicale, d'ailleurs très superficielle et avec rougeur de la peau, à ce niveau. Cependant, l'abstention opératoire, remplacée par un traitement médical, permit d'obtenir la résolution complète de cette tuméfaction.

(Nous regrettons de ne pas avoir pu nous procurer cette intéressante observation).

Il n'en est cependant pas toujours ainsi. D'après les auteurs classiques, un tel phlegmon s'ouvre et se fistulise à la paroi (observation N° 4).

Actuellement, on peut dire qu'une telle éventualité ne se voit plus, car un abcès évoluant à la paroi abdominale antérieure, encore plus dans la région ombilicale, est toujours visible, facile à examiner et son évolution remarquablement aisée à suivre.

C'est pourquoi, l'évolution de ces formes cliniques est particulièrement conditionnée par l'opportunité de l'intervention chirurgicale. Quand même l'ouverture spontanée à la paroi se ferait-elle, il resterait encore à connaître qu'il s'agit là d'un résultat bien médiocre. Le drainage peut être insuffisant, à travers un orifice minime, la fistulisation, avec ses conséquences, persistait pendant plus ou moins longtemps. On serait alors amené — en dernier lieu, cette fois-ci — à agrandir cette ouverture naturelle (obs. N° 6).

C'est pourquoi, « une incision faite en bon temps et en bon lieu est toujours préférable à l'ouverture spontanée, si favorable que puisse être cette dernière », à condition qu'on ait attendu le moment propice où la tumeur fluctuante soit mûre pour l'incision, la suppuration bien collectée.

L'issue du pus à travers la brèche opératoire, amène un soulagement immédiat, et, dans les jours suivants, l'évacuation complète du foyer purulent a pour heureux effet d'amener la sédation de tous les symptômes observés et la guérison.

Lorsque, à côté de cette ouverture cutanée, il y en a d'autres dans les viscères voisins (obs. N° 6), les malades peuvent avoir à souffrir, dans l'avenir, des rétractions cicatricielles, donnant une multitude de manifestations cliniques plus ou moins éloignées.

CONDUITE A TENIR

Nous avons montré, au cours de cette étude, que les phlegmons du ligament large aboutissent rarement à la suppuration et que, dans la majorité des cas, il s'agit de formes cliniques aiguës — lymphangitiques ou œdémateuses — qui se résorbent facilement et guérissent.

Dans ses formes bénignes ayant tendance à guérir spontanément et assez rapidement, le traitement sera des plus simples, uniquement d'ordre médical, général ou local.

Nous verrons, d'ailleurs, que même à un stade plus avancé de leur évolution, et alors même que l'on commence à avoir la certitude d'une suppuration, il faut savoir attendre, mettre en œuvre la vaccinothérapie et ne pas se hâter d'intervenir chirurgicalement.

Un traitement actif ne sera réservé qu'aux cas bien définis de suppuration pelvienne, et la chirurgie opératoire n'interviendra alors que pour créer une ouverture aseptique à une collection purulente bien constituée.

Nous diviserons donc ce chapitre en deux parties : 1° traitement des formes non suppurées ; et 2° thérapeutique des formes suppurées. A mi-chemin, nous essayerons de montrer « quand » le bistouri du chirurgien interviendra le plus utilement, pour ne pas risquer, par une opération intempestive, une incision à blanc ou trop mutilatrice pour les tissus sains.

Traitement des formes non suppurées.

Il consiste, en réalité, à faire relativement peu de choses, éviter surtout toute manœuvre sur l'utérus ou ses annexes.

Le traitement local consiste, après immobilisation de la femme au lit, et cela quelle que soit l'étendue ou le siège de l'infiltration ou de l'exsudat oedémateux, en injections vaginales très chaudes, prolongées et répétées, en lavements rectaux et en application d'une vessie de glace.

Les injections vaginales seront pratiquées la malade placée en décubitus horizontal, un bassin glissé sous le siège, sous faible pression et en s'assurant que l'écoulement du liquide se fait normalement et, cela, pour éviter la distension douloureuse des culs-de-sac vaginaux. Le bœck placé à une hauteur de 0 m. 40 au-dessus du plan du lit, sera rempli de préférence d'eau bouillie très chaude à laquelle on peut ajouter, sans donner d'ailleurs grande importance, un antiseptique quelconque, non irritant pour la muqueuse vaginale.

Les lavements rectaux sont destinés à être conservés le plus longtemps possible. On emploiera, à cet effet, 80 à 100 cc. d'huile additionnée de quelques gouttes de laudanum de Sydenham. Dans d'autres cas, on peut les remplacer par des irrigations rectales chaudes, laudanisées, réalisant ainsi, avec les injections vaginales chaudes, une thermothérapie peri-utérine à action sédative et vasodilatatrice remarquable.

Ce traitement local sera complété par l'application sur l'abdomen, d'une vessie de glace. D'autres auteurs, préfèrent l'application de chaleur humide, surtout à la phase résolutive.

Le traitement général aura pour but de lutter, d'une part, contre l'infection localisée, d'autre part, de soutenir l'organisme dans sa lutte, en essayant de renforcer ses moyens de défense.

A la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, en 1921, Hamant et Weiss ont insisté sur l'action thérapeutique de certains vaccins, en particulier la vaccinothérapie par le propidon.

De même Lecène, dans son traité de « Thérapeutique Chirurgicale », insista sur l'action de la protéinothérapie. « Dans ces cellulites péri-utérines, dit-il, l'action thérapeutique des vaccins (en particulier du vaccin de Delbet) semble pouvoir être utile : elle a pu permettre d'observer quelquefois la résorption progressive d'une paramétrite qui paraissait devoir suppurer ». ●

D'autre part, Monsieur Ravina, dans la « Pratique Médico-Chirurgicale » de 1931, écrit : « Les infections péri-utérines sont même d'ailleurs les seules formes de l'infection puerpérale, justiciables de la vaccinothérapie. On utilisera un vaccin antistreptococcique ou polyvalent (vaccin Delbet, vaccin antipyogène de l'Institut Pasteur) ».

Monsieur M. Mayer, dans la « Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique » Mai 1931, conseille le vaccin de Fish antipyogène. « Dans certains cas, dit-il, sur le conseil de Monsieur Le Lorier, nous avons com-

plété le traitement médical par l'introduction *in situ* de vaccin antipyogène de Fish. Le traitement a été utilisé dans la pratique particulière par M. Le Lorier pour une cellulite à évolution subaiguë avec infiltration ligneuse, accessible à la fois par le vagin et par la région sus-crurale ; d'autre part, nous l'avons utilisé à la Maternité de Port-Royal dans un cas analogue, en utilisant la voie vaginale et dans une forme suppurée fistulisée dans le cul-de-sac latéral du vagin, en empruntant l'orifice d'ouverture spontanée de la collection. Monsieur Lévi-Solal et son élève Louvel recommandent l'emploi de filtrat anti-stréptococcique, introduit par la même voie ».

Dans l'observation que nous avons recueillie à la Clinique Baudelocque, notre maître, Monsieur le Professeur Couvelaire employa, dès l'admission de la malade à l'isolement, le sérum anti-stréptococcique à haute dose et, plus tard, les injections sous-cutanées du vaccin polyvalent de Delbet.

Quant à la transfusion sanguine, elle ne sera réservée que dans les cas graves. Dans les cas où l'on peut craindre l'extension du foyer aseptique et menace d'une infection généralisée, l'immuno-transfusion peut donner des bons résultats.

L'alimentation de ces malades doit être aussi substantielle que possible ; on fera appel à des aliments facilement assimilables, tout en surveillant le transit intestinal.

Lorsque ce dernier laisse à désirer, on fera usage de laxatifs doux, au besoin d'un lavement évacuateur, en proscrivant l'emploi des purgatifs violents.

Une bonne diurèse, favorisant l'élimination des toxines microbiennes, sera obtenue par une boisson abondante.

Ces malades sont, d'autre part, asthénisées, fatiguées et déprimées par une infection profonde et un séjour prolongé au lit ; il faudra les remonter par l'administration d'alcool sous forme de champagne ou de potion de Todd, de strychnine, d'huile camphrée ; la nutrition sera stimulée par le quinquina, le sérum glucosé ou le sérum physiologique.

Traitement des formes suppurées.

Nous avons vu que lorsque l'organisme mène victorieusement la lutte, la localisation péri ou para-utérine de l'infection puerpérale est l'indice que la malade se défend. La formation de collections purulentes ayant tendance à se limiter augmente, dans une certaine mesure, les chances de guérison.

Lorsque, par l'examen clinique, on arrive à reconnaître une suppuration certaine et son siège anatomique — qu'il s'agisse de la muqueuse vaginale ou d'une surface cutanée abdominale, sus-crurale ou sous-ombilicale — la première tendance thérapeutique qu'on peut avoir c'est de « pouvoir évacuer le pus là où il se trouve ».

Pour Imbach cette tendance était une règle et lorsqu'il s'agissait d'une suppuration pelvienne elle était bien plus impérieuse que jamais, en raison du danger de l'ouverture dans le péritoine ».

S'opposant à Bernutz qui conseillait l'incision hâtive, faite de bonne heure, de nombreux auteurs argumentèrent une opinion tout à fait opposée.

Déjà Dupuytren paraissait avoir, en pareil cas, une attitude plus expectative et si cependant ses explications ne sont pas celles données par les auteurs actuels, pratiquement il arrivait à recommander la patience et l'attente avant d'inciser.

Au temps où Monsieur Delbet publiait son « Traité des suppurations pelviennes », l'opinion des auteurs était encore indécise.

Il y avait en faveur de l'intervention hâtive, préconisée à ce moment par M. Delbet, une série d'arguments :

1° Ces abcès à marche envahissante rapide qu'on n'a pas incisé de bonne heure peuvent aboutir à la formation de collections énormes et qui deviennent immuables uniquement parce qu'on a trop tardé.

2° Leur temporisation favorise l'épaississement et le durcissement de ces poches purulentes et, au moment où on se décidera à intervenir, les parois sans souplesse se cicatriseront mal et favoriseront l'apparition d'une fistule.

3° L'intervention, pratiquée de bonne heure, diminue les chances qu'ont ces collections de s'ouvrir spontanément dans le péritoine ou dans un viscère.

On avait cependant conseillé, à cette époque, l'opportunité d'une intervention tardive et nous pouvons constater que nombreux auteurs, au *xix^e* siècle, se ralliaient à l'attitude adoptée aujourd'hui par nombre d'auteurs.

Voilà les arguments qu'on avait donné :

1° Dès cette époque, on reconnaissait la possibilité de résorption de certains phlegmons, même après envahissement de la paroi abdominale et même lorsque la peau, prise et rougie, faisait craindre une ouverture spontanée.

2° On prétendait que la guérison, dans ces cas tardivement incisés, était plus facile, plus rapide.

3° En incisant hâtivement, on risque d'ouvrir de très petites poches, contenant une faible quantité de pus, faire ainsi des dégâts énormes.

Nous trouvons dans le « Traité de Thérapeutique Chirurgicale » de Lecène, à la page 558 : « Il faut, en effet, attendre que le pus soit bien collecté dans le tissu cellulaire du paramètre pour inciser. Même dans ces cellulites péri-utérines, l'action thérapeutique des vaccins semble pouvoir être utile ».

Cette conduite thérapeutique est également expliquée par Monsieur M. Mayer dans la « Revue Française de Gynécologie et d'Obstétrique ». « Mais alors même que la suppuration est certaine, son évolution peut encore se faire vers la guérison. Il n'est en effet pas rare d'observer un phlegmon pelvien se résoudre sans se fistuliser, sous l'influence du seul traitement médical. Cela revient à dire que, lorsqu'on opère, les interventions sont souvent prématurées ; dans la plupart des cas, on n'attend jamais assez. Ainsi que le préconise notre maître, Monsieur le Professeur Couvelaire, on a intérêt à inciser les phlegmons seulement lorsqu'ils se sont superficialisés et qu'ils pointent sous la peau ou sous la muqueuse.

Grâce à cette temporisation, on peut souvent éviter une intervention chirurgicale, alors même que l'état de la suppuration était certain. D'autre part, en attendant suffisamment, on opère un foyer purulent très rapproché de la paroi, de telle sorte qu'on arrive directement sur la poche, au lieu de tomber sur un tissu lardacé ne contenant qu'une sérosité sans pus, comme c'est le cas fréquent lorsque les interventions sont très précoces. Les opérations prématurées n'abrègent, du reste, en rien l'évolution du processus, et par ailleurs on risque d'inoculer des régions non infectées, et même on s'expose au danger de blessure d'un vaisseau perdu dans cette infiltration massive, qui bouleverse les rapports anatomiques normaux. Il est tout à fait exceptionnel de voir évoluer les phlegmons rapidement. Ces cas répondent à l'« *érysipelas malignum puerperale* » de Virchow et constituent une rareté ».

« Même dans le cas, où le passage à la suppuration était manifeste, l'abstention opératoire permit d'obtenir une résolution de la tuméfaction sous-ombilicale qui était cependant extrêmement superficielle ».

« En ce qui concerne les formes suppurées, nous avons déjà insisté sur le fait qu'il y a le plus grand intérêt à attendre le plus longtemps possible. Les interventions faites d'une façon intempestive, même sur des masses en apparence superficielles, arrivent souvent dans une gangue œdémateuse ne contenant que de la sérosité ou quelques gouttelettes de pus ; dans ces cas, le bénéfice de l'intervention est nul et au risque d'inoculer des zones jusque-là saines. Notre maître, Monsieur le Professeur

Couvellaire, conseille de n'opérer qu'au moment où on a la certitude que le pus est presque sous la peau ». Nous voyons donc que la tendance actuelle est d'intervenir tardivement. Bien souvent, on peut avoir l'agréable surprise de voir ces cellulites, n'ayant pas encore abouti à former des collections, guérir sous la seule influence de la vaccinothérapie. Dans les cas où elles passent à la suppuration, il faut leur donner le temps suffisant pour mûrir et former des collections limitées.

Si cependant — ces cas sont les plus rares — on arrive à être obligé de donner jour au pus, la temporisation permettra l'ouverture d'un foyer purulent bien rapproché de la paroi abdominale, et les risques d'inoculation des tissus sains seront écartés ou tout au moins diminués.

Parmi les observations que nous avons pu recueillir, relative à l'évolution ombilicale de certains phlegmons du ligament large, quelques-uns se sont fistulisés spontanément.

L'ouverture spontanée ne présente que des inconvénients, à cause de son insuffisance, parfois à cause du danger d'ouverture en péritoine libre. Elle n'est jamais la preuve d'une guérison et bien souvent, pour les ouvertures à la peau, on est obligé d'intervenir ultérieurement.

Le seul moyen chirurgical pour évacuer une collection purulente arrivée à la paroi abdominale, est l'incision. C'est une notion qui paraît bien simple, mais qui cependant ne fût pas toujours considérée comme telle. Nous avons trouvé, en effet, dans le livre de Monsieur Delbet, mentionné plus haut, une observation de Kœnig,

datant de 1862. Il raconte « qu'il laissa mourir une femme, sans oser inciser un de ces abcès, ne sachant pas si l'on pouvait le faire sans ouvrir le péritoine ».

Nous avons vu, en traitant le chapitre d'anatomie pathologique, la voie que peut suivre l'inflammation du tissu sous-péritonéal pour aboutir à la paroi abdominale, et particulièrement dans la région ombilicale, le plus souvent sous-ombilicale.

On choisira, dans ces cas, pour aborder directement la poche purulente par une simple incision, la surface la plus saillante, la plus fluctuante, celle dont l'incision permettra de tomber directement sur la collection de pus.

Dans ces cas de phlegmons étendus de la paroi abdominale, propagés à la région de l'ombilic, l'incision est pratiquée au voisinage même de l'ombilic, souvent un peu au-dessous, et sur la ligne médiane.

Dans l'observation n° 1, l'incision pratiquée fut médiane, sous-ombilicale, longue d'environ 10 cm. et ayant atteint, en bas, la partie moyenne de la ligne blanche. Sur toute cette longueur, la tumeur était franchement fluctuante et présentait les signes nets d'un abcès collecté. Elle formait une saillie arrondie, régulière, soulevant la paroi abdominale sous-ombilicale dans sa partie médiane. Une fois la poche ouverte, il faut explorer attentivement sa paroi intérieure, ouvrir tous les diverticules qu'elle peut présenter et se rendre compte s'il existe ou non un orifice la faisant communiquer avec une autre collection purulente, plus profonde ou latéralisée. Parfois, en effet, on peut avoir la surprise, comme dans notre observation, de trouver un orifice plongeant vers une seconde collec-

tion, sur un plan inférieur à la première et même, après avoir débridé cette seconde poche, un troisième orifice, communiquant avec une troisième collection, située à gauche de la ligne médiane.

Dans la 5^e observation, et les suivantes, nous n'avons aucun détail chirurgical. Nous savons seulement que cette tuméfaction est devenue douloureuse et fluctuante dans la région ombilicale ; l'incision de cette tumeur fluctuante fut également médiane, et probablement sous-ombilicale.

Dans la 6^e observation, il s'agissait, en outre, d'un empâtement s'étendant sur la ligne médiane et se dirigeant vers l'ombilic, empâtement semblant suivre le repli formé par l'artère ombilicale droite. Quelques jours après, la tuméfaction gagna l'ombilic, la fluctuation apparut nettement au-dessous de l'ombilic, et on l'incisa à ce niveau.

La 8^e observation ne présente aucun détail. Elle indique seulement que le phlegmon, propagé à l'ombilic, fut ouvert à cet endroit.

Nous remarquons donc que dans tous les cas, l'incision fut faite sur la partie la plus saillante de la tuméfaction et, dans la 1^{re} observation, après l'effondrement de l'aponévrose de la ligne blanche, on tomba directement sur la collection de pus. En dehors du fascia transversalis il n'y avait aucun autre tissu à traverser. Une fois tous les diverticules explorés, les poches purulentes vidées, on a mis en place un gros drain allant jusque dans la poche la plus profonde.

Quant au drainage abdomino-vaginal, préconisé par Moulonguet et Lecène, et discuté à la Société de Chirurgie dès 1878, il n'est pas toujours nécessaire. Il est parfois employé dans les cas de collections purulentes ouvertes par en haut, mais ses indications sont précises. On l'emploiera « dans les cas où le phlegmon descend très bas dans le petit bassin et n'est plus séparé du vagin que par une mince couche de tissu. Dans ce cas, le clavier est trop profond pour pouvoir se bien vider par la paroi abdominale, il faut faire une contre-ouverture par le vagin ». On arrive ainsi à réunir l'incision abdominale et celle vaginale, et favoriser un bon drainage.

Nous avons pu recueillir quelques très vieilles observations de phlegmon du ligament large qui se sont ouverts spontanément, en absence de toute intervention, dans la région de l'ombilic. Ce genre d'ouverture est d'un résultat bien médiocre. Dans un cas (observation N° 4), il s'est formé un trajet fistuleux dont la direction était à peu près celle de l'artère ombilicale gauche et qui persista environ trois ans, pour finir par se fermer lors d'une grossesse ultérieure.

Dans un autre cas (observation N° 7), il y avait deux fistules, une sur la ligne blanche à un pouce au-dessous de l'ombilic, l'autre à droite de la précédente : on avait fini par un drainage abdomino-vaginal.

Il s'agit donc, dans ces deux derniers cas, de phlegmons abandonnés à eux-mêmes et qui se sont alors spontanément ouverts à la paroi abdominale.

Dans ce genre d'ouverture, toujours petites, l'écoulement du pus se fait mal, on peut voir l'extension de la

poche, comme si elle n'était pas ouverte, produire des grands délabrements et pouvant même aboutir à s'ouvrir dans d'autres organes, à moins que, par suite de la rétention purulente prolongée, il ne survienne des accidents généraux d'ordre septique emportant la femme.

Une telle évolution est actuellement tout à fait exceptionnelle. Les phlegmons propagés à la paroi abdominale sont faciles à découvrir, faciles à diagnostiquer et l'intervention chirurgicale, si on la juge nécessaire, survenir à temps pour permettre une ouverture large en milieu aseptique.

Cependant, en présence d'une ouverture ombilico-abdominale spontanée, il faut savoir que ces phlegmons doivent être traités chirurgicalement « comme s'ils n'étaient pas ouverts » ; il faut l'agrandir par une incision et faire un bon drainage si, bien entendu, l'examen du phlegmon indique que l'abcès aurait été justiciable d'une incision faite à l'endroit où siège l'ouverture spontanée.

Dans le cas contraire, surtout s'il y a des diverticules profonds et éloignés, l'agrandissement de l'orifice sera accompagné d'une contre-ouverture dont le siège dépendra de la disposition prise par le diverticule.

Pour terminer notre chapitre thérapeutique, nous mentionnerons l'observation N° 3, dans laquelle un phlegmon du ligament large remontant jusque dans la région ombilicale, peu fluctuant à ce niveau, fut traité par ponction évacuatrice, immédiatement au-dessous de l'ombilic, suivie d'ailleurs, 10 jours après, d'une nouvelle ponction vaginale.

Un tel traitement est insuffisant, malgré le fait que dans cette observation la femme avait guéri au bout de six mois. Très souvent (observation N° 6), on est obligé d'intervenir par une incision.

OBSERVATIONS

PREMIÈRE OBSERVATION

(Recueillie à la Clinique Baudelocque,
Service de Monsieur le Professeur Couvelaire)

Madame L..., 22 ans, bonne santé antérieure, règles régulières, premier accouchement normal en 1931, entre à la clinique accoucher pour la 2^e fois : accouchement et délivrance normale, le 8 Février 1934. Durée totale du travail, 4 h. 45 ; aucun accident.

Le cinquième jour des suites de couches, la température monte brusquement à 39°5, en même temps que le pouls atteint 110 pulsations à la minute. La femme est transportée à l'isolement. *Entre le 13 et le 22 Février*, la parturiente présente des lochies abondantes, fétides, devenant, peu à peu, purulentes ; l'utérus reste gros, non involué, remontant à deux travers de doigts au-dessus de l'ombilic, en même temps que, par la palpation, on peut, tout au plus, provoquer une douleur dans la fosse iliaque gauche, près du bord utérin, bas située, mais sans arriver à sentir aucun empâtement ou masse palpable ; les urines ne contiennent pas de pus, ni aucune flore microbienne. Pendant cette période, sous l'influence de trois injections de sérum anti-streptococcique (40 cc. à chaque injection), la température oscille, au début, entre 40° et 38°5, puis entre 39° et 38°, gardant une tendance légèrement dégressive, en même temps que le pouls reste en concordance et qu'apparaissent quelques frissons. *Du 22 Février au 4 Mars*, la fièvre, qui avait persisté pendant deux jours aux envi

rons de 38°, remonte avec des grandes oscillations pour atteindre a nouveau 39°4. Une légère douleur apparaît dans la fosse iliaque droite. Le 4, le 6 et le 9 Mars, la femme reçoit, respectivement, trois, six et neuf centimètres cubes de propidon. *Jusqu'au 20 Mars*, la température reste oscillante entre 39° et 37°8. A ce moment, la fosse iliaque droite est empâtée et douloureuse, les lochies toujours fétides mais moins abondantes; l'état général est bon. *A partir du 25 Mars*, les oscillations thermiques deviennent très étendues, pyrexie en clochers atteignant 40°; la fosse iliaque droite est très empâtée, très douloureuse à la palpation, les lochies ont presque disparu, la malade est fatiguée et l'inspection montre une paroi abdominale déformée dans sa région sous-ombilicale.

Le 10 Avril, on pratique un toucher vaginal: le col est fermé et regarde dans l'axe du vagin, les culs-de-sac postérieur et latéraux sont normaux, tandis que le cul-de-sac antérieur est empâté, cet empâtement remonte assez haut et double la paroi abdominale antérieure; la main abdominale n'arrive pas à individualiser le corps utérin. La paroi abdominale est nettement soulevée dans sa partie médiane, sous-ombilicale, presque jusqu'à deux travers de doigts au-dessus du pubis, formant une saillie arrondie et régulière: il s'agit là d'une collection fluctuante, présentant les caractères d'un abcès collecté. Monsieur le Professeur Couvelaire, en présence de cet aspect clinique, pose l'indication d'une intervention chirurgicale.

Celle-ci fut pratiquée le jour même, par M. Sureau, ancien chef de clinique, aidé de M. Landrieu, interne.

Le compte rendu opératoire est le suivant: incision médiane sous-ombilicale de 10 à 12 cm. environ, partant de l'ombilic jusqu'à mi-hauteur de la ligne blanche. On dénude l'aponévrose. Après effondrement de celle-ci, au niveau de la collection, issue d'une grande quantité de pus verdâtre (150-200 cc. environ), très fluide. L'explo-

ration de la poche de l'abcès montre que celui-ci siège juste au-dessous du plan musculo-aponévrotique, donc intrapariétal. Le fond est constitué par le tissu sous-péritonéal épaissi. En explorant cette paroi profonde, on constate l'existence d'un orifice qui plonge vers une seconde collection, située sur un plan plus inférieur et à droite. Cette seconde poche étant débridée, l'exploration au doigt en découvre une troisième qui communique avec elle par un orifice siégeant sur son bord interne. Cette troisième poche, qui se trouve ainsi située à gauche de la ligne médiane, dans la région sus-pubienne, donne issue à une quantité, aussi importante, d'un pus qui a les mêmes caractères. Mise en place d'un gros drain qui va presque dans la troisième cavité. Mèches iodoformées. Crins sur la peau.

Examen bactériologique du pus : polynucléaires, hématies, chaînette à Gramm positif.

Le lendemain même de l'intervention, la température descend au-dessous de 38°; quatre jours après, on retire le drain et on le remplace par une petite mèche iodoformée; la température oscille entre 37°5 et 36°8. A la fin du mois d'Avril, la plaie opératoire est presque fermée, les pansements sont propres. La femme sort, guérie, le 6 Avril 1934, exactement au bout de trois mois après son accouchement.

Les observations suivantes ont été recueillies dans le *Traité des suppurations pelviennes* de M. Delbet, édition 1891.

DEUXIÈME OBSERVATION

Bérard, *Soc. anatomique*, 1834, p. 186

X... après un accouchement est prise de douleurs hypogastriques et meurt rapidement. Autopsie : abcès commençant à la partie posté-

rière du flanc gauche, entre le colon et la paroi abdominale; cet abcès s'était propagé dans la région hypogastrique, en passant entre la fosse iliaque et l'intestin, toujours situé hors du péritoine. Une induration du tissu cellulaire du bassin lui avait fermé l'accès de cette cavité au devant de la vessie, mais le pus s'était frayé un passage vers la fosse iliaque droite, en décollant le péritoine de la région hypogastrique. De la région iliaque, il était remonté sur la ligne médiane jusqu'au niveau de l'ombilic; là, il s'était frayé un passage au-dessous de la peau qu'il avait décollée dans tout le pourtour de la cicatrice ombilicale, au niveau de laquelle la peau avait conservé son adhérence aux tissus subjacents. Le trajet de cet abcès décrivait une courbe à concavité supérieure, et s'élevait dans le flanc droit à une hauteur égale à celle qui avait été atteinte dans la portion postérieure du flanc gauche. Dans cette dernière région, l'abcès communiquait avec le colon descendant. Le muscle iliaque était sain.

TROISIÈME OBSERVATION

Jos. Bell. London Méd. Gaz., 1845, T. 36, p. 1417

Mme M..., 24 ans, présente une tumeur abdominale occupant la région iliaque droite, remontant jusqu'à l'ombilic. Fluctuation obscure.

Toucher vaginal: une partie de la tumeur est située à droite et en arrière de l'utérus, qui est rejeté du côté gauche.

Quatre mois auparavant, elle était accouchée et était prise, quelques jours après l'accouchement, de douleurs dans la fosse iliaque droite. A cette époque, on avait senti une tumeur en ce point. Œdème du membre inférieur. Diarrhée alternant avec constipation. Ponction immédiate au-dessous de l'ombilic. Issue de pus. Six jours après, nouvelle ponction vaginale. Guérie 6 mois après.

QUATRIÈME OBSERVATION

A. Guérin. Leçons cliniques, p. 283

Trois à quatre jours après l'accouchement, il y eut de la fièvre, de la douleur et de la tuméfaction au niveau du ligament large du côté droit. Bientôt tous les signes du phlegmon apparurent. C'était en 1870. L'abcès, par lequel le phlegmon s'était terminé, après s'être ouvert dans le rectum, s'était vidé incomplètement; au commencement de 1871, la tumeur qui avait persisté au-dessus du ligament de Fallope, s'étendit du côté de l'ombilic, et un jour, il se fit en ce point, sans grande douleur, une ouverture par laquelle s'écoula du pus crémeux en quantité considérable. Il resta un trajet fistuleux dont la direction était à peu près celle de l'artère ombilicale du côté gauche. Cette fistule persista jusqu'à la fin de 1873, époque à laquelle la malade devint enceinte. L'accouchement fut laborieux et la fistule, qui s'était fermée au début de la grossesse, ne reparut pas.

CINQUIÈME OBSERVATION

Buch. Chrétil Ann., Obs. IV, p. 370

B. R., rachitique. Bassin rétréci. Deux grossesses antérieures; 3^e grossesse en Avril 1872. Accouchement provoqué le 13 Décembre. Au 2^e jour, frisson, température à 40°. Douleur dans l'abdomen qui est peu distendu. Vingt-quatre jours après l'accouchement, tuméfaction douloureuse dans la région ombilicale. Au trentième jour, incision de cette tumeur devenue fluctuante. La température tombe, mais se relève le lendemain. Au 33^e jour, tuméfaction douloureuse au niveau de la tubérosité de l'ischion. On l'incise au 38^e jour...

On constate que l'abcès contournait la tubérosité ischiatique de telle sorte que l'os baignait complètement dans le pus. Il y avait, en outre, une fistule vésico-vaginale. Sort guérie le 23 Mars 1873, quatre mois après l'accouchement.

SIXIÈME OBSERVATION

Anger. Th de Paris 1876, p. 67, obs. IV

F..., 22 ans, entrée le 20 Déc. 1875 (Service de Siredey). Bonne santé ant. Règles régulières. Premier accouchement en 1875, normal. Deuxième acc. en Nov. 1875. Sort 11 jours après. Le 12^e jour, douleurs lombaires; 2 jours après, fatigue puis douleurs plus vives à gauche. Hémorragie. Elle rentre à l'hôpital le 20 Déc. Ventre peu ballonné, douloureux à gauche. Pas de tumeur à la palpation. Toucher vaginal: col déchiré; dans le cul-de-sac gauche, point dur et douloureux, donnant la sensation d'une petite tumeur. Le 31 Janv., on constate à la palpation, dans la fosse iliaque droite, une tumeur dure, volumineuse, de la grosseur d'un poing, paraissant se prolonger dans le petit bassin. Par le toucher, on trouve seulement un peu d'empâtement dans le cul-de-sac latéral droit. Le 13 Février, utérus légèrement mobile; tuméfaction dans le cul-de-sac latéral droit. La malade rend du pus dans les selles.

Le 19 Février, l'écoulement du pus par le rectum a diminué, ainsi que la tumeur. A l'examen de la région iliaque, on constate un sillon déprimé, limité en haut par le bord inférieur de la tumeur et en bas par la crête iliaque et l'arcade crurale. La tumeur a une forme ovale, épaisse de 3 travers de doigts, dure, peu douloureuse à la pression. Le 23, utérus immobile, un peu d'empâtement dans le cul-de-sac latéral droit. La malade ne rend plus de pus.

1^{er} Mars, diminution de la tumeur abdominale, mais à la limite supérieure empâtement qui s'étend vers la ligne médiane et se dirige vers l'ombilic. Cet empâtement paraît suivre le repli formé par l'arcade ombilicale droite et l'ouraque. Léger empâtement du cul-de-sac droit. Le 3, la tuméfaction gagne l'ombilic, elle en est à deux travers de doigts. Le 5, la tuméfaction partant de l'arcade crurale à la forme d'un cylindre superficiel dans la région ombilicale, s'enfonçant dans le petit bassin, au niveau de la fosse iliaque. Rougeur de la peau, douleur au toucher. Le 11, fluctuation très nette au-dessous de l'ombilic. Ponction. Issue de pus, puis on agrandit l'ouverture, quelques jours après. Grande amélioration. L'utérus est toujours fixé. Les culs-de-sac sont souples, excepté à droite, où l'on sent une légère tumeur grosse comme une noisette. 21 Avril, état excellent. Plus de tumeur. Utérus mobile et en anté-version. Culs-de-sac souples. La malade quitte l'hôpital.

SEPTIÈME OBSERVATION

Garnett, Am. J. of obst. 1883, p. 1042

X..., 32 ans, III^e pare. Bonne santé jusqu'à sa dernière grossesse en Avril 1879. Après son accouchement, douleurs dans le bas-ventre, des deux côtés. 20 Mars, tumeurs dans l'aîne droite. A la fin Mars 1880, incision de la tumeur : 1 pinte de pus. Deux jours après, contre-ouverture au-dessus du ligament de Fallope et au-dessus de la première. La suppuration continue jusqu'en Juillet 1882 ; la malade arrive au dernier degré d'affaiblissement ; menace de septicémie. Deux fistules rendent du pus : une sur la ligne blanche, à un pouce au-dessus de l'ombilic ; l'autre à droite de la précédente.

Diagnostic : cellulite pelvienne ou pelvi-péritonite. Drainage abdomino vaginal. Guérison complète en deux mois.

HUITIÈME OBSERVATION .

Bernutz. Conférences cliniques, p. 548

Cite un cas personnel de phlegmon du ligament large, ouvert à l'ombilic. Mort rapide.

(Il n'y a pas d'observation).

CONCLUSIONS

I. A côté de l'évolution sus-crurale de certains phlegmons du ligament large, il existe des cas où l'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin s'est propagée en avant, derrière le plan pariétal, plus ou moins haut, pour arriver dans la région de l'ombilic,

Quelque exceptionnelle que soit cette évolution clinique, il existe des rares observations qui montrent que la région ombilicale peut faire converger certaines phlegmasies et suppurations pelviennes d'origine puerpérale.

II. Durant l'évolution de cette cellulite du ligament large, on observe l'apparition d'un empâtement remontant très haut, doublant la paroi abdominale antérieure, puis venant s'individualiser près de l'ombilic, ce qui permet d'en faire le diagnostic topographique. On trouve alors, dans cette région, l'existence d'une tumeur d'aspect inflammatoire ou suppuratif, avec le tableau clinique habituel de tout phlegmon du ligament large.

III. Ces formes sont également susceptibles d'une régression progressive, sans aucun traitement chirurgical, le seul traitement médical, joint à la vaccinothérapie, pouvant favoriser leur résorption.

IV. Les formes suppurées ne sont susceptibles d'une opération sanglante que lorsque la collection de pus est certaine.

Dans ce cas, l'intervention chirurgicale sera tardive : ou augmentera ainsi les chances de voir ces collections purulentes guérir médicalement ; d'autre part, lorsqu'on interviendra par une incision, on abordera directement la poche bien superficialisée, et par la suite, l'inoculation des tissus sains sera évitée. Après la recherche soigneuse des diverticules profonds et des orifices pouvant faire communiquer deux ou plusieurs collections ainsi limitées, on assurera un bon drainage de la cavité.

VI. Dans les cas où l'ouverture s'est produite spontanément, à un point plus ou moins rapproché de l'ombilic, cette sorte d'évolution a été toujours médiocre. Il faudra, dans tous ces cas, élargir l'ouverture par une incision chirurgicale.

Vu : le Doyen,

G. ROUSSY.

Vu : le Président de Thèse,

COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ALQUIER. — *La cellulite*, édit, 1931.
- ABRAMOVICI. — *Thèse de Paris* 1927.
- BENOIT. — *Thèse de Paris*, 1921.
- BLOCH (Ch.) et BLONDAIN (S.). — « Phlegmons pelviens », dans la *Revue Médicale française*, Avril 1931.
- BOPPE. — « Abscess de la paroi abdominale antérieure », dans le *Journal de Chirurgie* de 1922, T. XIX, p. 245.
- Bulletin de la Soc. Obst. et Gyn.* — Janvier 1912, p. 453, « Sur un cas de Phlegmon du ligament large ».
- Oct. 1921, « plegmon du ligament large, suite de manœuvres abortives », Weiss et Hamont, p. 173.
- COUVELAIRE. — *Revue de Gynécologie et d'Obstétrique*, 1928.
- COUVELAIRE, LENORMANT, LEMIERRE et RAVINA. — *Pratique médico-chirurgicale*, 1931.
- COQUIN. — *Thèse de Paris*, 1933.
- CONDAMIN (R.). — « La fibro-conjonctivite », 1931.
- DELBET (P.). — « Suppurations pelviennes », 1891.
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — *Manuel de l'accoucheur*.
- DERANCOURT. — *Thèse de Paris*, 1886.
- GIRARD. — *Thèse de Paris*, 1928.
- GUILBERT. — *Thèse de Paris*, 1906.
- Gazette hebdomadaire des Sciences médicales*, Bordeaux, Juin 1924.
- Journal des Praticiens*, Nov. 1920, p. 745.

- LECÈNE. — *Thérapeutique chirurgicale*, T. III, p. 558.
— *Diagnostic anatomo-cliniques*.
- LE DENTU et DELBET. — *Traité de Chirurgie*, 1901, T. X.
Liège médical, Déc. 1927.
- MARMOSSE. — *Thèse de Paris*, 1926.
- MAYGRIER et SCHWAAB. — *Précis d'Obstétrique*.
- MASURE. — *Thèse de Paris*, 1907.
- MAYER (M.). — « Infections cellulaires péri-utérines »,
dans la *Revue française de Gyn. et Obst.*, Mai 1933.
- NIKOLOFF. — « Plegmon pelvien », dans l'*Echo médical
du Nord*, 1911, T. XIV, p. 573.
- PICHEVIN. — « Inflammation des ligaments larges », dans
la *Semaine gynécologique*, 1906, T. XI, p. 153.
- POIRIER et CUNEO. — *Etudes des lymphatiques*, T. II.
Presse médicale, 15 Mars 1933.
- RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. — *Précis d'Obstétrique*.
- ROUVIÈRE. — *Traité d'Anatomie*.
Revue française de Gyn. et Obst., 1921, p. 75 et 158 ;
1926, p. 448 ; 1932, p. 53.
- SIMON. — *Thèse de Paris*, 1908.
- SAULLÉ. — *Thèse de Paris*, 1903.
- TESTUT. — *Traité d'anatomie*.
- VIGNES (H.). — Dans la *Revue française de Gyn. et Obst.*
1926, p. 448.
- WIDAL. — *Thèse de Paris*, 1891.

